

# TEORÍAS DEL ORIGEN DE LA VIDA



**TEORÍAS DEL ORÍEN DE LA  
VIDA**

**TEORÍAS ANTIGUAS**

**RELIGIOSAS**

**CREACIONISMO**

**CIENTÍFICAS**

**GENERACIÓN ESPONTÁNEA**

**PANSPERMIA**

**TEORÍAS MODERNAS**

**QUIMIOSINTÉTICA O SÍNTESIS PREBIÓTICA  
(TEORÍA DE LOS COACERVADOS)**

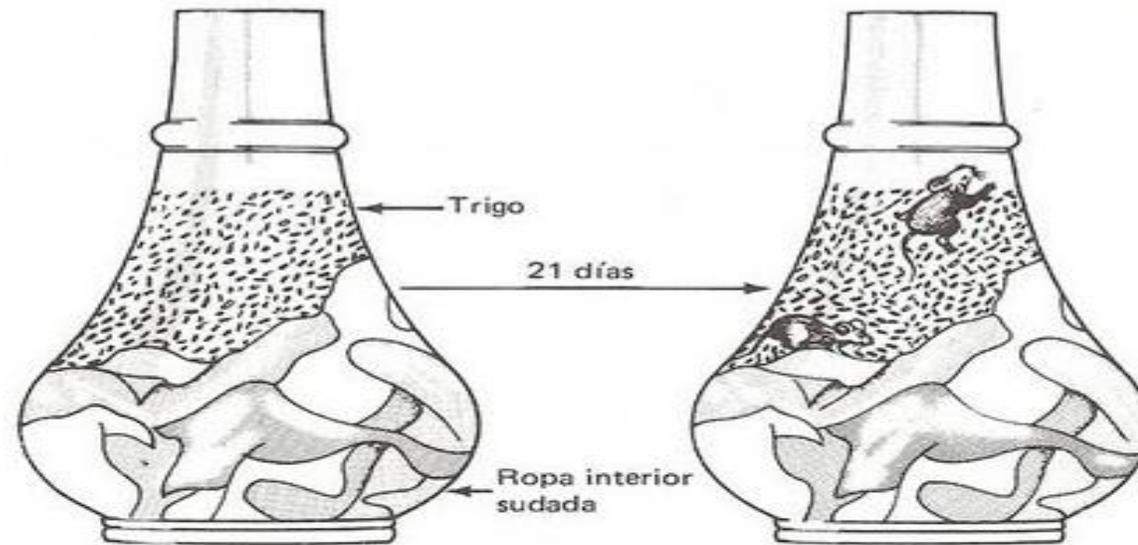
# UNA MIRADA HISTÓRICA SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA

- ARISTÓTELES (384-322 A.C) LLEGÓ A LA CONCLUSIÓN DE QUE LA VIDA SE ORIGINABA COMO PRODUCTO DE LA INTERACCIÓN ENTRE LA MATERIA EN DESCOMPOSICIÓN Y UNA "FUERZA O PRINCIPIO VITAL". CREÍA FIRMEMENTE QUE LOS ANIMALES NO SOLO SE ORIGINABAN COMO PRODUCTO DEL APAREAMIENTO ENTRE ELLOS, SI NO QUE TAMBIÉN PODÍAN GENERARSE A PARTIR DE LA DESCOMPOSICIÓN DE LA MATERIA. TIEMPO DESPÚES SE LA LLAMÓ

## TEORÍA DE LA GENERACIÓN ESPONTÁNEA

# “GENERACIÓN ESPONTÁNEA”

- 1667 CIENTÍFICO JAN BAPTISTA VAN HELMONT, PROPUSO UNA “RECETA PARA FABRICAR RATONES” MEDIANTE LA DESCOMPOSICIÓN DE LA MATERIA.



Experimento de van Helmont.



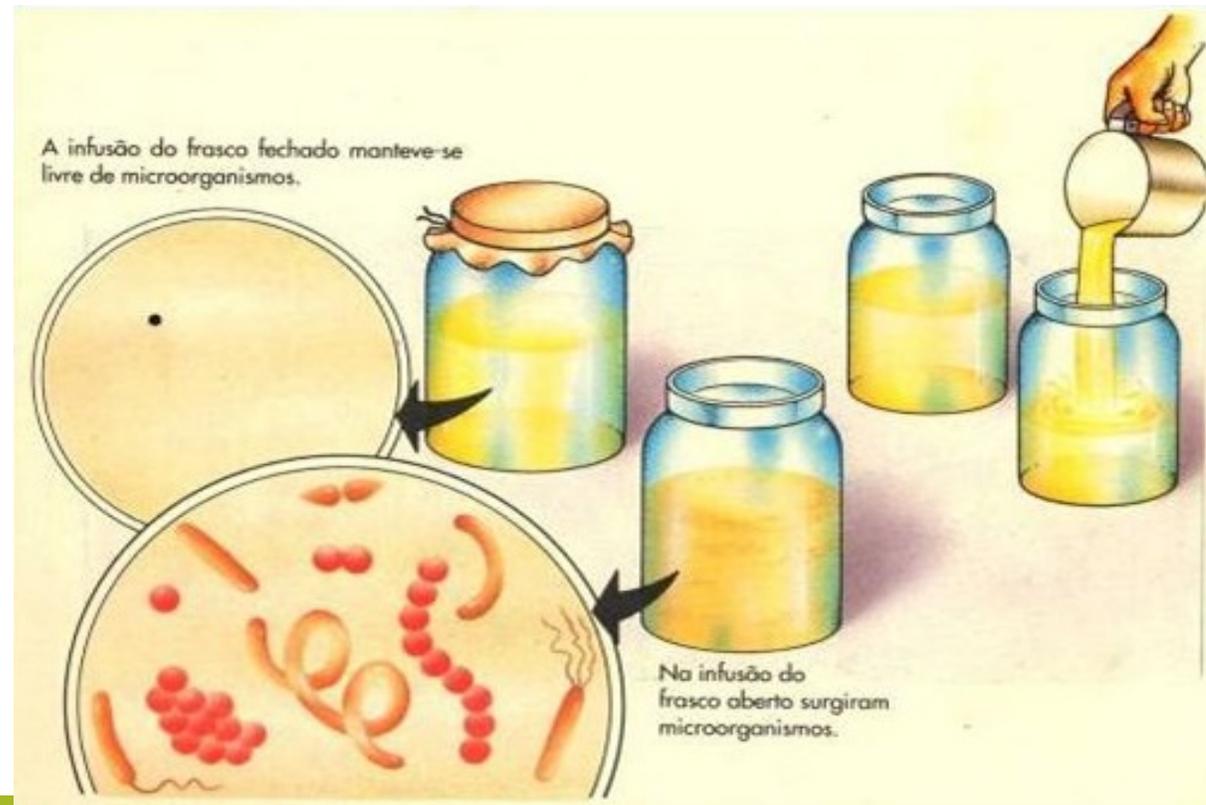
# EXPERIMENTO DE REDI

- EL MÉDICO ITALIANO FRANCESCO REDI (1626 - 1698), DISEÑO UN EXPERIMENTO (1668) PARA COMPROBAR QUE LOS SERES VIVOS NO SE GENERABAN A PARTIR DE LA MATERIA EN DESCOMPOSICIÓN SI NO QUE PROVENÍAN DE OTROS SERES VIVOS.



# EXPERIMENTO DE LOUIS JOBLOT

- EN 1711, EL CIENTÍFICO FRANCÉS DEMOSTRÓ EXPERIMENTALMENTE QUE LOS MICROORGANISMOS PROVENÍAN DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE. DISTRIBUYÓ EN DIFERENTES FRASCOS CALDO DE CULTIVO DE CARNE HERVIDA, UNO LO TAPO Y A OTROS NO. LUEGO DE VARIOS DÍAS OBSERVÓ LOS CALDOS CON MICROSCOPIO.



# JOBLOT CONCLUYÓ

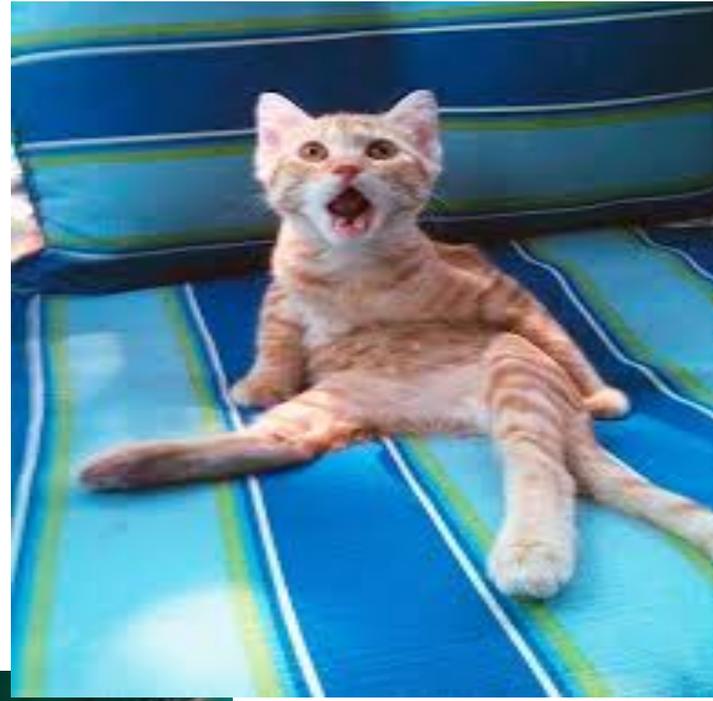
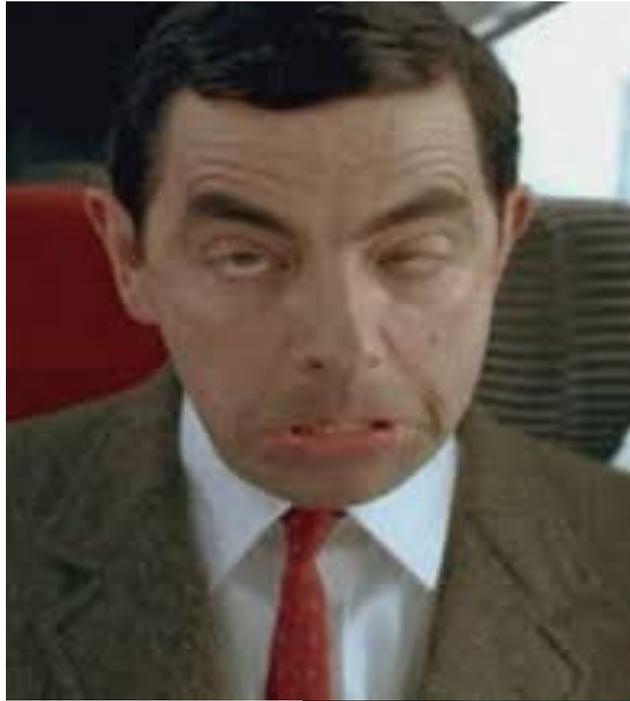
**“ QUE LOS MICROORGANISMOS PROCEDÍAN DE SEMILLAS QUE PROVENÍAN DEL AIRE Y NO DE LA GENERACIÓN ESPONTÁNEA DE LA MATERIA ORGÁNICA DEL MEDIO DE CULTIVO ”**

# EXPERIMENTO DE JHON NEEDHAM

- EN 1745, EL CIENTÍFICO INGLÉS, DISTRIBUYÓ CALDO NUTRITIVO EN DIVERSOS FRASCOS, LOS HIRVIÓ Y LUEGO LOS TAPÓ CON CORCHOS. LUEGO DE VARIOS DÍAS OBSERVÓ CON EL MICROSCOPIO MUESTRAS DE LOS FRASCOS Y “ ESTABAN REPLETOS DE MICROORGANISMOS”



- CONCLUYÓ: A PESAR DE QUE SE ESTERILIZEN LOS MEDIOS DE CULTIVO, LOS MICROORGANISMOS APARECEN **ESPONTÁNEAMENTE**



# LAZZARO SPALLANZANI

- SACERDOTE E INVESTIGADOR ITALIANO, EN 1769 REHÍZO LOS EXPERIMENTOS DE NEEDHAM PERO TAPÓ CON CORCHOS ALGUNOS DE LOS FRASCOS Y OTROS LOS SELLÓ HERMÉTICAMENTE.

**¿ CUÁL FUE EL RESULTADO?**

**“EN LOS FRASCOS TAPADOS CON CORCHO SE ENCONTRARON MICROORGANISMOS Y EN LOS TAPADOS HERMÉTICAMENTE NO”**

# PASTEUR Y EL FIN DE LA ABIOTOGÉNESIS

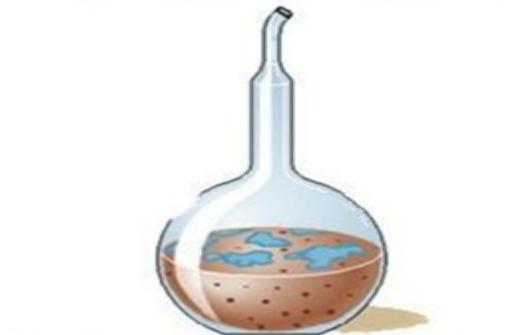
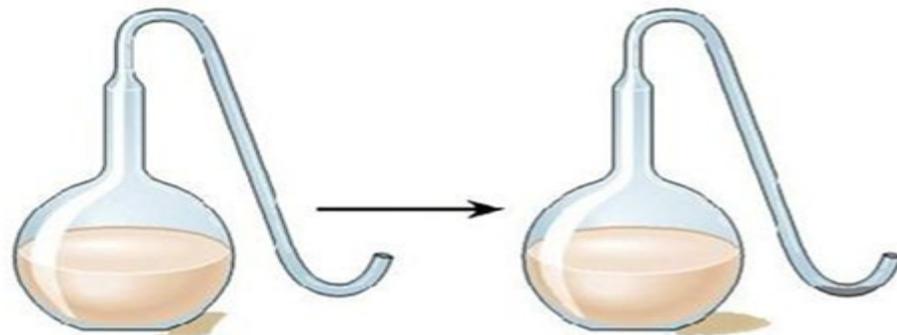
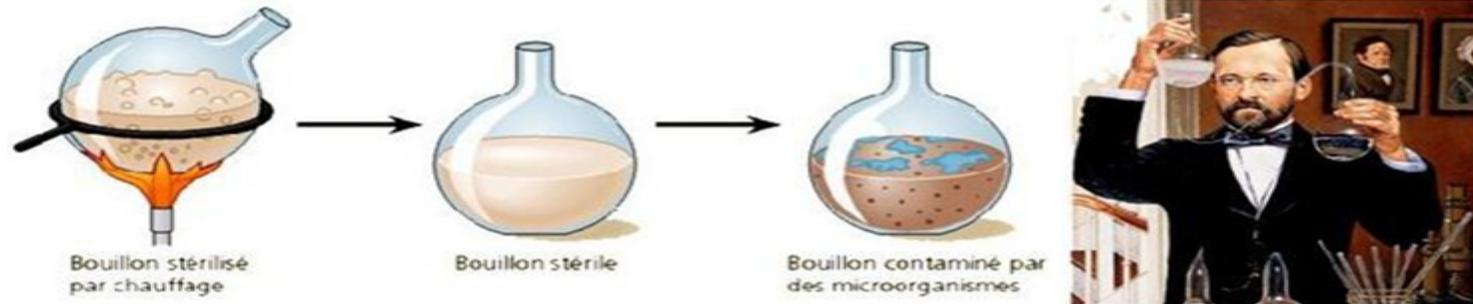
- LOUIS PASTEUR, QUÍMICO FRANCÉS, A MEDIADOS DEL SIGLO XIX, LOGRÓ REFUTAR FINALMENTE LAS IDEAS DE LA GENERACIÓN ESPONTÁNEA, MEDIANTE UN SENCILLO PERO MUY EFECTIVO EXPERIMENTO.

1) MEDIO DE CULTIVO INICIAL CON MICROORGANISMOS EN MATRACES CON DIFERENTES CUELLOS.

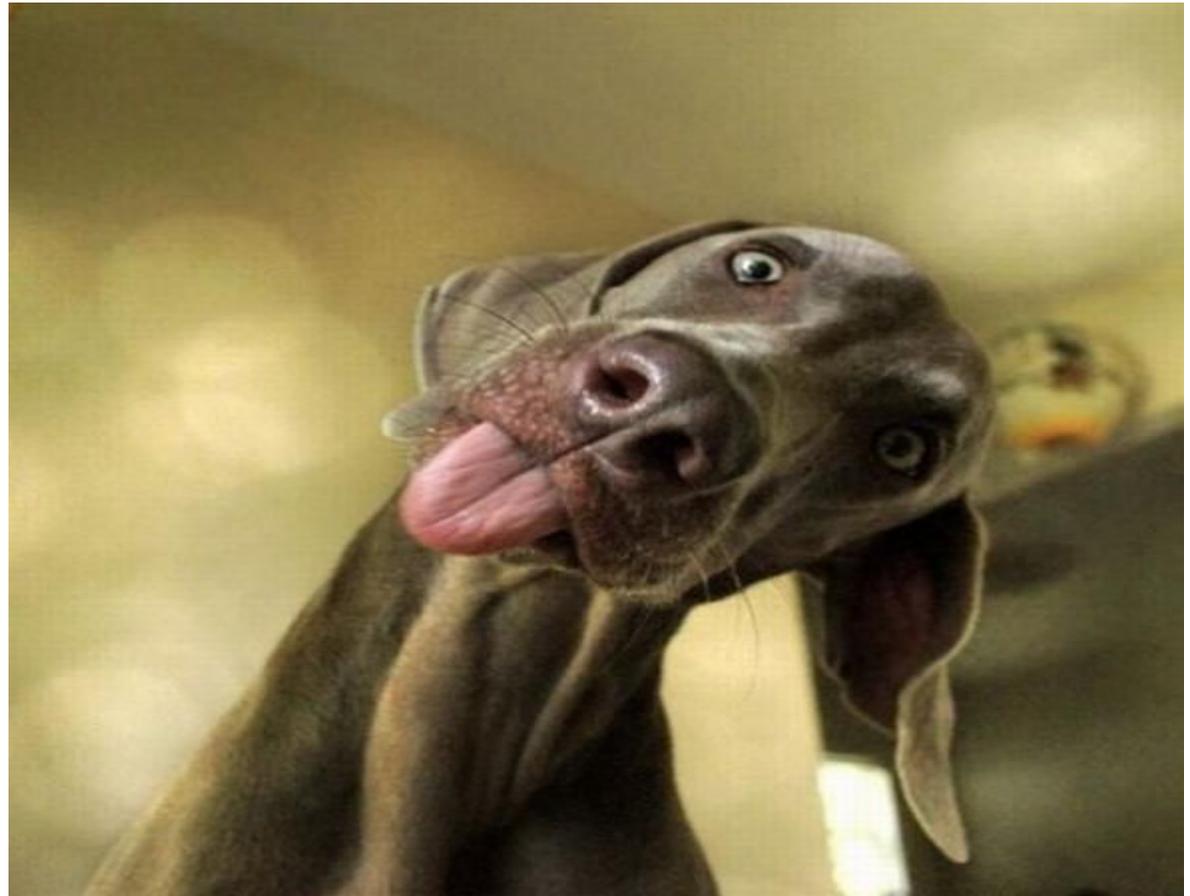
2) LOS MICROORGANISMOS DE AMBOS MATRACES SON ELIMINADOS CON CALOR.

3) DESPUÉS DE UN TIEMPO, LOS MICROORGANISMOS QUE INGRESAN DESDE EL AIRE CRECEN SOLO EN EL MATRAZ DE CUELLO RECTO.

# EXPERIMENTO DE LOUIS PASTEUR



# DERROTADA LA TEORÍA DE LA GENERACIÓN ESPONTÁNEA...!!!!!!!



# PERO AHORA.....

..... SI LOS SERES VIVOS NO SURGEN A PARTIR DE LA MATERIA  
ORGÁNICA EN DESCOMPOSICIÓN, ENTONCES .....

**¿ CÓMO SE GENERARON AL PRINCIPIO?**

# TAREA PARA EL HOGAR

DEBIDO A QUE MAÑANA ES EL DÍA DEL INVESTIGADOR CIENTÍFICO LES PROPONGO REALICEN UNA INVESTIGACIÓN SOBRE LOS APORTES AL ORIGEN DE LA VIDA EN LA TIERRA, DEL QUÍMICO SUECO SVANTE AUGUST ARRHENIUS.

HASTA LA PRÓXIMA CLASE!!!!

